

ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ В  
ФУНКЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

В.К.ДОВЕНЯ

В.Г.АНДРУШ

БИМСХ

Непрерывное увеличение выпуска двигателей внутреннего сгорания приводит к разному увеличению числа их капитальных ремонтов на мотороремонтных заводах, т.к. межремонтный период капитально отремонтированного двигателя составляет 60...70 % от межремонтного периода нового двигателя. Все капитально отремонтированные двигатели подвергаясь стендовой обкатке, длительность которой составляет 20...30% ремонтного цикла двигателя. Если при этом учесть, что затраты на материалы (горючее, смазка, вода и т.д.) при проведении обкатки составляют 18...20 руб. на один двигатель, то становится очевидной актуальность вопроса снижения стендовой обкатки двигателей.

Снижение времени обкатки, без ухудшения ее качества, можно осуществить следующими способами:

1. Применение рациональных режимов обкатки.
2. Применение специальных смазочных масел.
3. Применение присадочных материалов.
4. Осуществление обкатки зависимостей от технического состояния двигателя внутреннего сгорания.

Первые три способа широко освещены в научно-технической литературе и нашли практическое применение в мотороремонтных заводах ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКИ БССР. Разработкой четвертого способа снижения времени обкатки двигателя занимаются в ГОСНИИТИ, НИИАТ, Оренбургском СХИ, Ставропольском СХИ, и Белорусском институте механизации сель-

ского хозяйства. По результатам анализа технической литературы по данному вопросу можно выделить два направления реализации этого способа:

1. Контроль параметров, характеризующих техническое состояние двигателя и назначение в зависимости от их значений режимов обкатки.

2. Обкатка двигателя по рациональным режимам и осуществлени<sup>е</sup>я перехода со ступени на ступень в зависимости от технического состояния двигателя.

Преимущества следует отдать второму способу, так как он, в отличие от первого способа, не вступает в противоречие с методикой определения рациональных режимов обкатки, а лишь дополняет ее. В результате исследований, проведенных БИМСХ, в качестве информ<sup>а</sup>ционного параметра для АСУ процессом обкатки была принята температура масла в картере двигателя. В БИМСХ был разработан и изготовлен опытный образец обкаточно-испытательного стенда для обкатки двигателей в функции технического состояния. Этот стенд был подвергнут испытаниям на Минском моторном заводе, где получил положительные отзывы. В настоящее время этот образец работает в условиях обкаточно-испытательной станции Дзержинского мотороремонтного завода. Предполагаемый экономический эффект от внедрения стенда составляет 14000 рублей.

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ МОЙКИ В РЕМОНТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Н. Г. ЕВТИХИЕВ

Трудоемкость процесса очистки агрегатов, узлов и деталей ав-